

RSVP - KOPIO, AGS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.4.3.2.7.2.3.3	B Target Flag																		0%	\$0	\$0
	Mount, Lamps	2000																	14%	\$280	\$2,280
	Rad-Hard video camera	25000																	20%	\$5,000	\$30,000
	Camera Lens, ND Filter, driver.	6000																	14%	\$840	\$6,840
1.4.3.2.7.2.3.4	90 deg telescope																		0%	\$0	\$0
	90 Target Tel (Scint/PMT assy & mour	6000																	16%	\$960	\$6,960
	Tel Elec & Bias (amps, discr counter)	12500																	16%	\$2,000	\$14,500
																			0%	\$0	\$0
1.4.3.2.7.2.3.5	Loss Monitors																		0%	\$0	\$0
	IC's (4 in picture frame config.)	5000																	14%	\$700	\$5,700
	LM VME FE electronics, Controls I/F	5000																	14%	\$700	\$5,700
	HV Bias	2500																	14%	\$350	\$2,850
	Interface to machine protect system	5000																	16%	\$800	\$5,800
1.4.3.2.7.2.3.6	Cables and Racks																		0%	\$0	\$0
	Cables, connectors, patch panels	3000						240											18%	\$2,797	\$18,337
	All Rack H/W and misc. items	2000																	14%	\$280	\$2,280
																			0%	\$0	\$0
																			0%	\$0	\$0
1.4.3.2.7.2.4	B Target Instrumentation Station																		14%	\$3,838	\$31,256
	Racks (5) installed at Instru Elec. Supp	7500							160										14%	\$1,050	\$8,550
1.4.3.2.8	Environmental Enclosures																		0%	\$0	\$0
	New Instru enclosed room with AC	15000																	16%	\$2,400	\$17,400
	Control/Instru enclosure	\$10,000																	22%	\$4,173	\$23,143
																			0%	\$0	\$0
1.4.3.2.9	Vacuum																		0%	\$0	\$0
	Pipe, flanges, bellows, valves	\$42,000							80										24%	\$15,594	\$80,571
	Vacuum pumps (2)								40										16%	\$8,108	\$58,782
	Monitors	\$5,000							8										16%	\$1,554	\$11,269
																			0%	\$0	\$0
1.4.3.2.10	Installation																		0%	\$0	\$0
	Install magnets (9)	\$18,000							36										24%	\$51,095	\$263,993
	Survey beam components								240										12%	\$1,505	\$14,045
	Install vacuum								160										16%	\$2,549	\$18,481
	Install victualic & manifolds	\$15,500							120										16%	\$4,406	\$31,942
	Install power & lights	\$5,000																	16%	\$4,080	\$29,583
	Clean cave & paint	\$1,000							80										16%	\$1,649	\$11,954
	Close roof																		16%	\$14,762	\$107,023
	Fire Detection	\$5,000																	16%	\$2,440	\$17,691
	Cave dehumidification	\$15,000																	22%	\$3,864	\$21,427
	Shielding seismic restraints	\$15,000																	26%	\$7,898	\$38,275
																			0%	\$0	\$0
1.4.3.3	Common Equipment/Facilities																		0%	\$0	\$0
	Magnet Interlock System	\$35,214							72										22%	\$16,977	\$94,145
	Bldg 912 Facility Upgrade	\$40,000																	24%	\$9,600	\$49,600
1.4.3.4	B-line Security System modifications																		0%	\$0	\$0
	project support								0										10%	\$0	\$0
	installation supervision																		10%	\$3,135	\$34,485
																			0%	\$0	\$0
1.4.3.4.1	PLC Systems																		0%	\$0	\$0
	Programming	\$0							320										19%	\$4,065	\$25,460
	PLC & Racks	\$8,000							32										15%	\$3,891	\$29,834
	I/O modules	\$6,300							16										15%	\$1,419	\$10,879
	R/I/O Blocks	\$8,000																	15%	\$1,514	\$11,604
	UPS and Phoenix connectors	\$4,000																	15%	\$1,298	\$9,951
	Fiber converters (R/I/O & DH+ comm)(t	\$4,800							16										15%	\$1,194	\$9,154
																			0%	\$0	\$0
1.4.3.4.2	Gates (Incl. 3 gates)																		0%	\$0	\$0
	Gates	\$0							0										13%	\$0	\$0
	Gates Boxes	\$1,800							40										11%		
	Limit switches (10)	\$600																	11%	\$204	\$2,058
	Electric strikes (2)	\$240																	11%	\$164	\$1,658
	Card Readers (2)	\$400																	11%	\$333	\$3,358
	Key Tree & Iris Scanner	\$9,000																	0%	\$0	\$13,653
1.4.3.4.3	Cables																		0%	\$0	\$6,743
	Cables 18/c (3000ft)	\$1,500							0										15%	\$225	\$1,725
	Cables 12/c (3000ft)	\$1,500							0										11%	\$165	\$1,665

